



TITLE:

Studies on the abdominal neurosis with  
special reference to electroencephalogram  
and spinal blood flow( Abstract\_要旨 )

AUTHOR(S):

Nimura, Yoshiji

---

CITATION:

Nimura, Yoshiji. Studies on the abdominal neurosis with special reference to  
electroencephalogram and spinal blood flow. 京都大学, 1967, 医学博士

ISSUE DATE:

1967-01-23

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/212066>

RIGHT:

氏 名	二 村 美 而 に むら よし じ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 337 号
学位授与の日付	昭 和 42 年 1 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	<b>Studies on the abdominal neurosis with special reference to electroencephalogram and spinal blood flow</b> (腹部神経症に関する研究, 特にその脳波学的並びに脊髄血行動態に関する研究)
論文調査委員	(主 査) 教 授 木 村 忠 司 教 授 半 田 肇 教 授 本 庄 一 夫

### 論 文 内 容 の 要 旨

主に開腹術を受けた後に発症し、頭痛、腹部膨満、腹痛、便秘などを主訴とし、これに再開腹を行っても症状を説明するに足るだけの器質的变化を認めず、交感神経手術も一時は奏効するが数週間ないし1年以内に再発するという難症を経験するが、その病状形成の上に精神神経学的要素が多分に含まれるものが多く、これを腹部神経症と名づけている。これについて前川孫二郎教授は癒着性蜘蛛膜炎が原因に関与するという。そこで著者は本症の中枢神経系における機能的变化を脳波学的に追求し、他方脊髄波の応用を企図して次のような臨床並びに動物実験的研究を行なった。

脳波に関しては単極誘導法により強制過呼吸や薬物賦活 (Diphenhydramine, Megimide 静注など) を併用し、腹部神経症13例ならびに症状はこれに近似するも外科治療により治癒せしめ得たもの、すなわち類似疾患14例を検査した。

脊髄波に関しては、40頭の犬を用いバルーンつきカテーテルによる大動脈血流の一時的遮断を行ない、血行障害時における腰髄の誘発活動電位を観察した。その結果は次のようである。

1. 腹部神経症並びに類似疾患においては脳波に異常を示すものが多く、特に腹部神経症では 100 %, 類似疾患では70%の出現率を示した。
2. 腹部神経症特有の脳波所見はなかったが6および 14 cps 陽性棘波を示した4例はいずれも腹部神経症の患者で、いわゆる脳幹部調節中枢の異常が暗示され、その他発作性徐波、背影活動の異常などが見られた。
3. 腹部神経症の異常波所見の中には症状の治癒とともに消退する pattern があり、本症の治療上その病状形成に関与する上行性の持続的刺戟をとり除くことが有効であると考えられる。
4. 脳波検査に際して抗ヒスタミン剤の静注は異常波とくに6および 14 cps 陽性棘波や発作性徐波の検出に有効であった。
5. 脳波の検査によって異常を検出することは腹部神経症の診断およびその経過の観察に多客的根拠を

与える。

また脊髄波については

1. 脊髄血行は胸大動脈下部にその機能的分水嶺を有し、この点における血流遮断が腰髄の血行に最大の障害を与える。

2. この部の大動脈遮断により腰髄の誘発活動電位は次第に消失するが電位を構成する3成分、すなわち Spike 消失は13~22分後、negative および positive potential の消失時間は30秒ないし3分であり、一方血流再開による回復は前者は速かに、後2者は著しく遅延する。

3. 低体温下の血流遮断は Spike の消失を遅延せしめ明確な脊髄障害防止効果を示すが、過度の冷却はかえって有害なことがある。

4. 一過性酸素吸入の効果は認められない。

5. 脊髄電位の観察は術後の脊髄麻痺、血行障害などの予測に役立つが、人体への応用のためには電極の脊髄接触部について一層の改善を要する。

### 論文審査の結果の要旨

開腹術後患者中に見られる腹部神経症は前川孫二郎教授によれば脊髄蜘蛛膜炎が原因であるといい、われわれも手術により実際に癒着性蜘蛛膜炎ならびに脊髄の静脈性うっ血を確認した2例がある。しかし病状の主要素たる精神神経学的所見にはさらに上位中枢の病態を考えしめるものがあるので、二村は第1に腹部神経症患者ならびに類似疾患の脳波を検討し、第2に脊髄血流と脊髄波との関係を動物により実験的に追求して本症の本態を明らかにしようと試みた。その結果は、

1) 13例の術後性腹部神経症患者と14例の類似疾患の脳波を検討した結果、6および14陽性棘波、突発性徐波、その他の異常波または境界波を腹部神経症患者では100%立証したが同様の脳波は類似疾患にて70%出現し、しかも腹部神経症の症状軽快とともに脳波は正常化するので脳波の変化は下位中枢よりの持続的刺激による反応性のものと判断した。

2) 脊髄波は先行する棘波と続いて現われる2相性活動電位としてとらえられ、血流障はまず30秒~3分後に陽陰活動電位の消失、13~22分後に棘波の消失を見るが、血流再開により棘波は速かに活動電位は遅延して回復、低体温は血流障害に対して抵抗を増すが過冷却は有害であった。脊髄波は将来臨床的に用い得る有力な手段である。

以上本論文は学問的に有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。